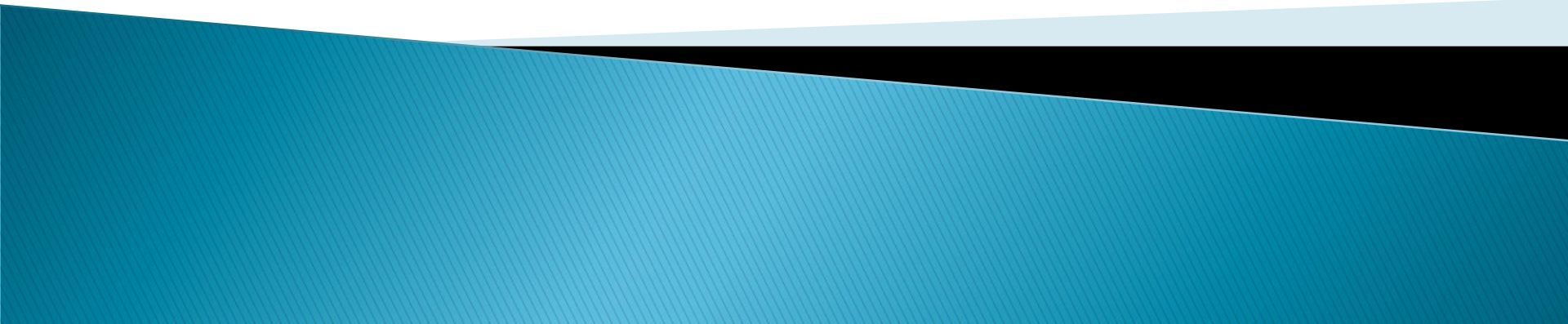


ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ



Эпидемиология ХЗВ в мире

Автор	Год	Регион	Частота ХВН
Stanhope J.,	1972	Папуа Новая Гвинея	0,1%
Barker N.W.,	1964	Африка	115299 чел.-3 случая
Askar O., EmaraA.,	1970	Египет	36,9 % мужчин, 31,8 % женщин
SerelakV.,	1966	Чехия	36,2 %
LeipnitzG.,	1986	Германия	14,5% мужчин, 29 % женщин

Эпидемиология ХЗВ – Россия

Автор	Год	Частота ХВН
Шахмельдян М.Б.	1925	12,6%
Костромов И.А.	1948	15,3%
Мамамтавришвили Д.Г.	1964	20,0 %
Исследование ХВН среди промышленных рабочих	2002	мужчины 50,4% женщины 67,5 %
ФАКТ - исследование среди поликлинических Пациентов	2004	мужчины 75 % женщины 90 %

Практические выводы

- ▶ Высокая распространенность ХЗВ:
 - необходимость активного сотрудничества с врачами общей практики
- ▶ Много пациентов с ранними стадиями и формами ХЗВ:
 - необходимость диспансеризации,
 - необходимость профилактики,
 - превалирование «нехирургических» методов лечения.

Факторы риска ХЗВ

- ▶ Ведущие:
 - Возраст,
 - Пол,
 - Беременность и роды,
 - Образ жизни и характер работы,
 - Семейная история.

От эпидемиологии к тактике

- ▶ Устранить факторы риска ХЗВ невозможно?
- необходимость их активного выявления,
- прогнозирование развития ХЗВ у здоровых,
- активная профилактика,
- коррекция лечебной схемы у больных.

Патогенез ХЗВ

Патогенез ХЗВ

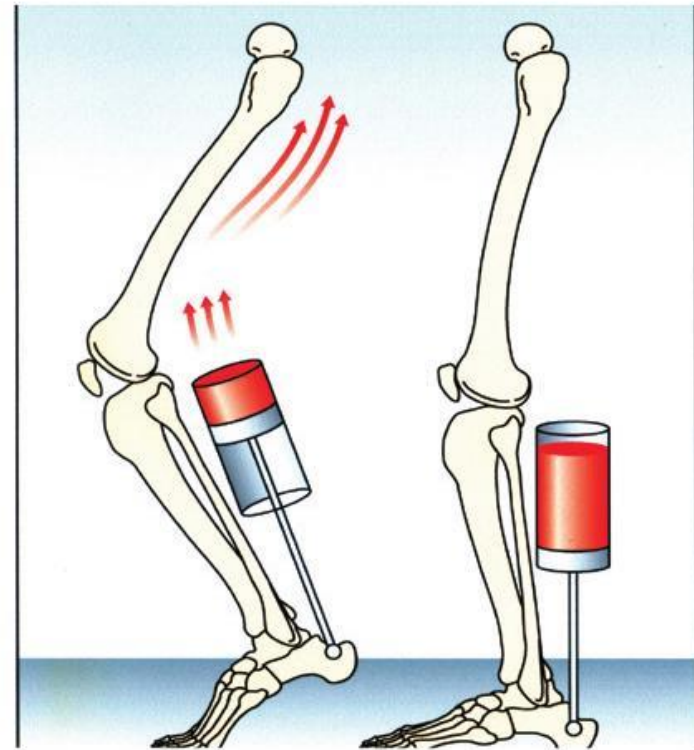
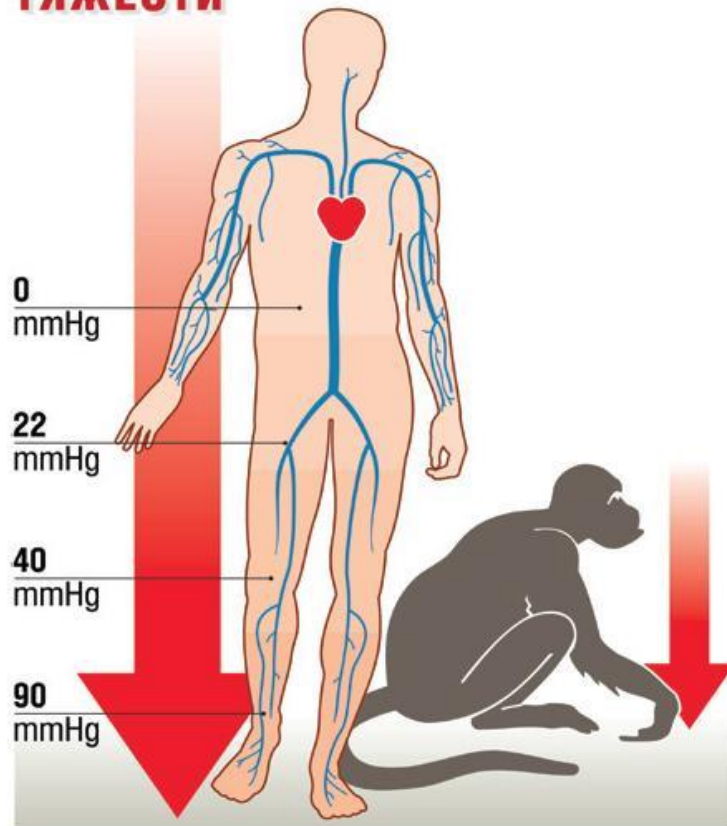
Хронические заболевания вен (ХЗВ) – любые клинические аномалии (симптомы и/или внешние проявления), связанные с медленно прогрессирующей патологией венозной системы нижних конечностей.

Патогенез ХЗВ

Хроническая венозная недостаточность (ХВН)
– декомпенсация заболевания поверхностной
и/или глубокой венозной системы,
соответствующая классам С4–6 по CEAP

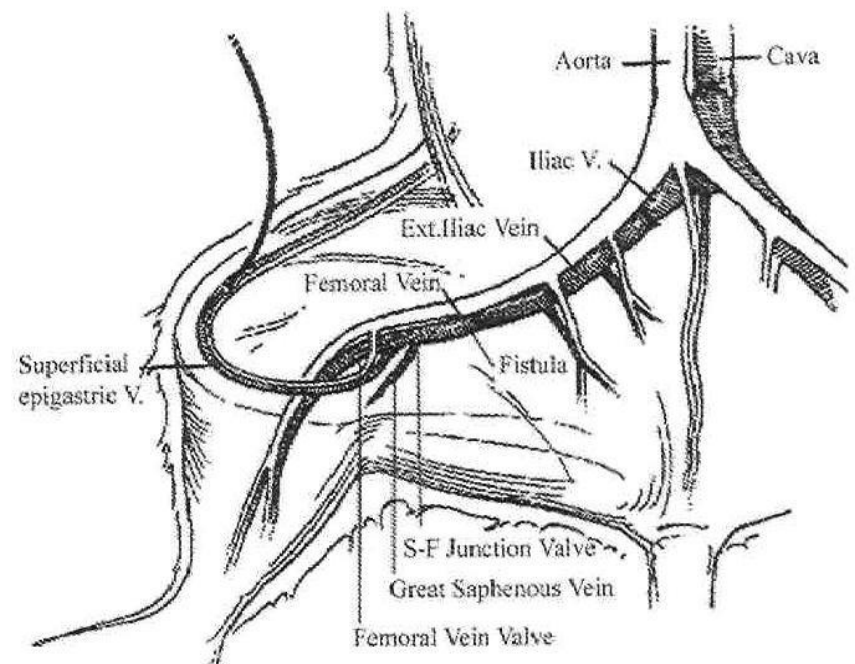
Патогенез ХЗВ

**СИЛА
ТЯЖЕСТИ**

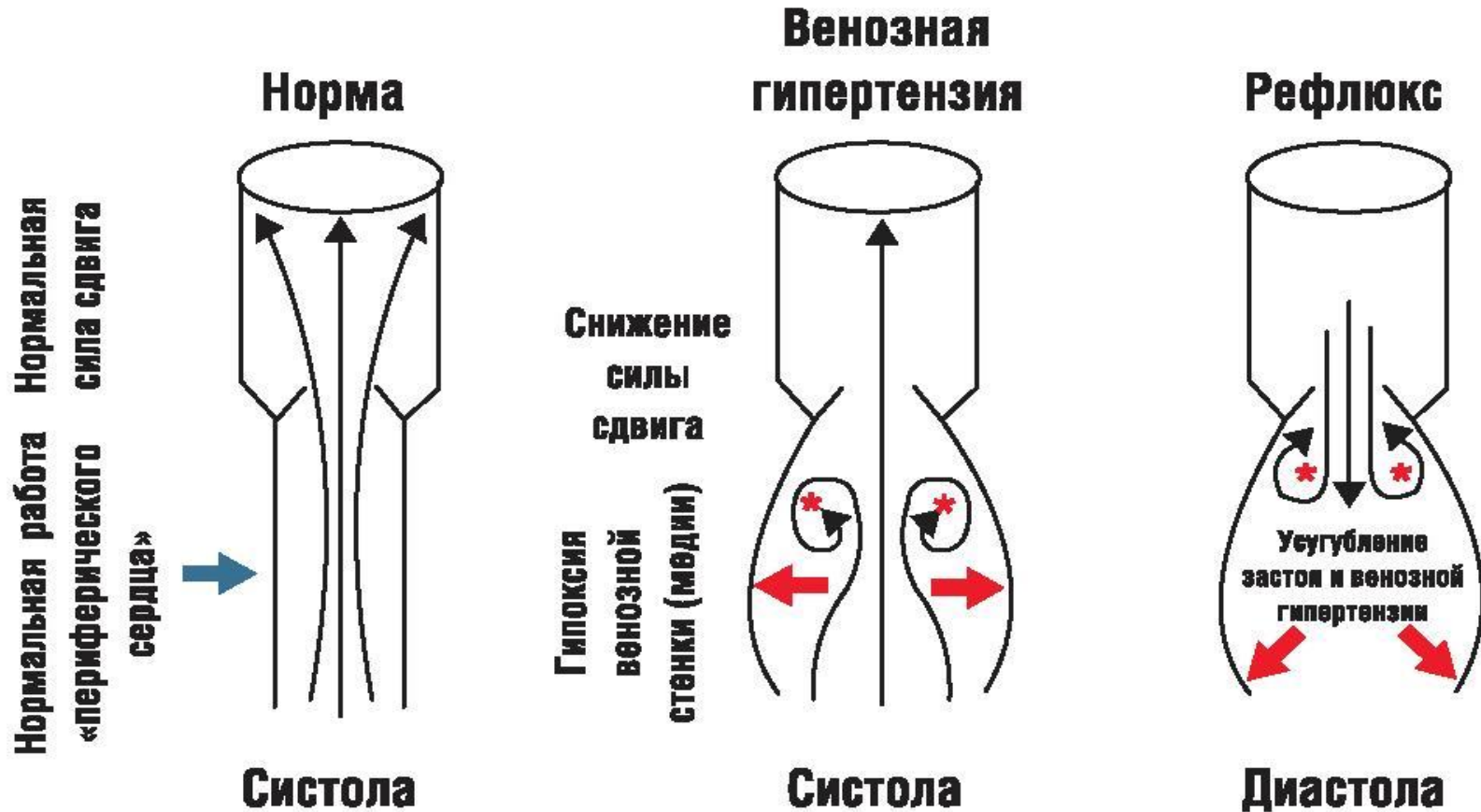


Результаты флебогипертензии

- ▶ Лейкоцитарная инфильтрация створок клапанов и венозной стенки
- ▶ Разрушение створок клапанов протеазами
- ▶ Апоптоз клеток эндотелия
- ▶ Клапанная недостаточность
- ▶ Нарушение сосудистой проницаемости



Патогенез ХЗВ

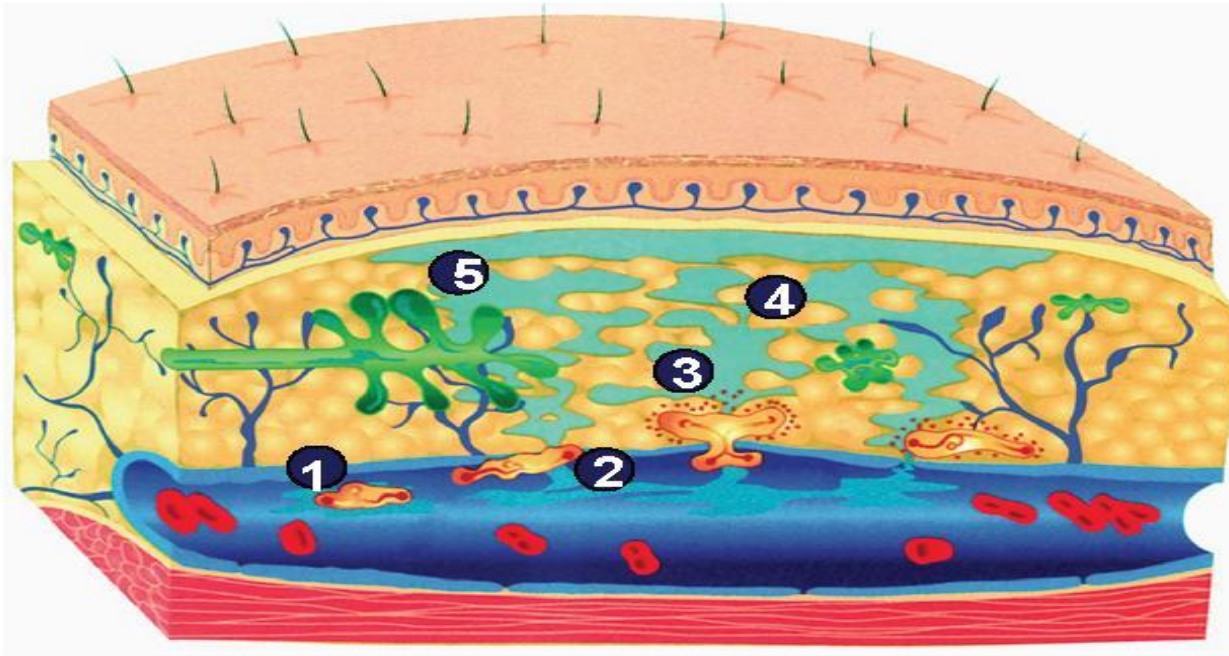


* Зона адгезии лейкоцитов

Патогенез ХЗВ

Патогенетический механизм	Проявления	Результат
Адгезия лейкоцитов/воспаление	Боль	Рефлюкс
Клапанная недостаточность		Рефлюкс
Флебогипертензия и растяжение стенки вены	Боль	Отек
Гипоксия стенки вены	Боль	
Увеличение капиллярного Давления	Гиперестезия, чувство Тяжести	Отек
Гемореологические нарушения и гиперагрегация тромбоцитов	Синдром «беспокойных» ног, ночные судороги	

Патогенез ХЗВ

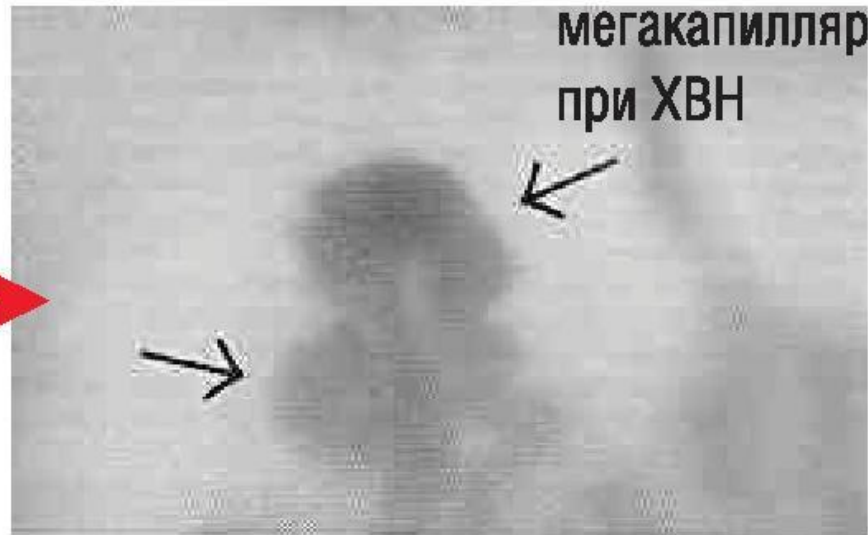


- 1 - адгезия лейкоцита к эндотелию
- 2 - выход лейкоцита в паравазальное пространство
- 3 - выделение лейкоцитом протеолитических ферментов
- 4 - подкожно-жировая клетчатка
- 5 - тканевая жидкость

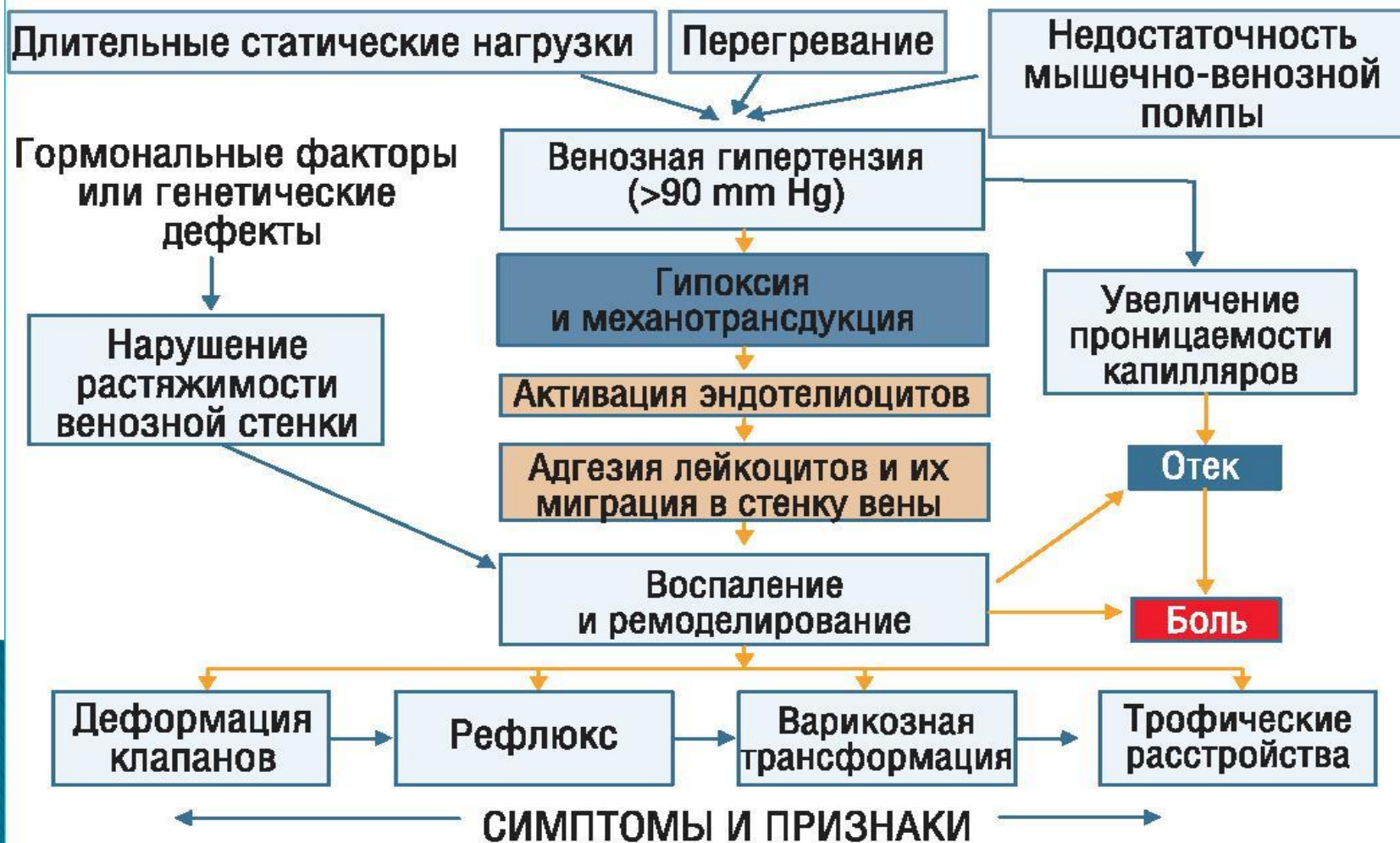
Патогенез ХЗВ



Извитой и
расширенный
мегакапилляр
при ХВН



Патогенез ХЗВ



Патогенез ХЗВ

Патогенез ХЗВ



Классификация хронических заболеваний вен

Классификация ХЗВ

СЕАР

C – clinical state

E – etiology

A – anatomy

P – pathophysiology

СЕАР – раздел С

А – нет субъективной симптоматики,

**С – есть боли, тяжесть, утомляемость,
ощущение отечности**

СЕАР – раздел С

- С0 – нет видимых и пальпируемых признаков ХЗВ
- С1 – телеангиэктазии и ретикулярный варикоз
- С2 – варикоз (> 3 мм в диаметре)
- С3 – отек
- С4
 - а – пигментация и экзема
 - б – липодерматосклероз и белая атрофия
- С5 – зажившая трофическая язва
- С6 – открытая трофическая язва

Класс С0



Класс С1



Класс С2



Класс С3



Класс С4 а



Класс С4 б



Класс C5 – C6



Клиническая диагностика ХЗВ

Типичные жалобы

- Боль в икроножных мышцах ;
- Тяжесть в ногах;
- Утомляемость;
- Ночные судороги;
- Зуд, жжение;

- Наличие варикозно расширенных вен;
- Наличие отека;
- Наличие трофических расстройств.

Нетипичные жалобы

- Боль в паховой области;
- Боль в бедре;
- Боль в подколенной области;
- Боль в стопе;
- Онемение;
- Слабость, «ватность» в ногах.

Болевой синдром

«Венозная» боль



- Икроножные мышцы (реже локальная, «точечная»);
- Появляется вечером, исчезает после ночного отдыха;
- Не бывает резкой, сильной;
- Не иррадирует.

Отечный синдром

«Хронический венозный» отек



- Дистальные отделы голени;
- Не отекает стопа;
- Появляется вечером, исчезает после ночного отдыха;
- Чаще односторонний.

Типичные черты «венозных» жалоб

- Появляются вечером (во второй половине дня), уменьшаются или исчезают к утру;
- Усиливаются в теплое время года, уменьшаются в холодное;
- Появляются после нахождения в ортостазе (стоя, сидя), исчезают или уменьшаются после ходьбы;
- Ярко выражены в рабочие дни, уменьшаются или не появляются в выходные и во время отпуска;
- У женщин – усиливаются перед менструацией или во время приема эстроген-гестагенов.

**Инструментальн
ая
диагностика
ХЗВ**

Инструментальная диагностика ХЗВ

Показания к ультразвуковой доплерографии

- Подозрение на патологию периферических сосудов;
- Диспансерное обследование в группах риска;
- Динамический контроль состояния сосудистого русла.

Инструментальная диагностика ХЗВ

Основные задачи УЗДГ

- Определение проходимости сосуда;
- Измерение регионарного систолического давления и лодыжечно–плечевого индекса (ЛПИ);
- Оценка функции клапанного аппарата вен.

Инструментальная диагностика ХЗВ

Показания к УЗАС

- Острый венозный тромбоз и варикотромбофлебит;
- Рецидивы варикозной болезни;
- Подозрение на клапанную недостаточность или посттромбофлебитическую окклюзию глубоких вен;
- Врожденные дисплазии;
- Предоперационное картирование вен.

Инструментальная диагностика ХЗВ

Показания к рентгеноконтрастной флебографии

- Острый венозный тромбоз;
- Рецидивы варикозной болезни;
- Клапанная недостаточность или посттромбофлебитическая окклюзия глубоких вен;
- Врожденные дисплазии;
- Варикозная болезнь малого таза.

Инструментальная диагностика ХЗВ

Показания к компьютерной томографии

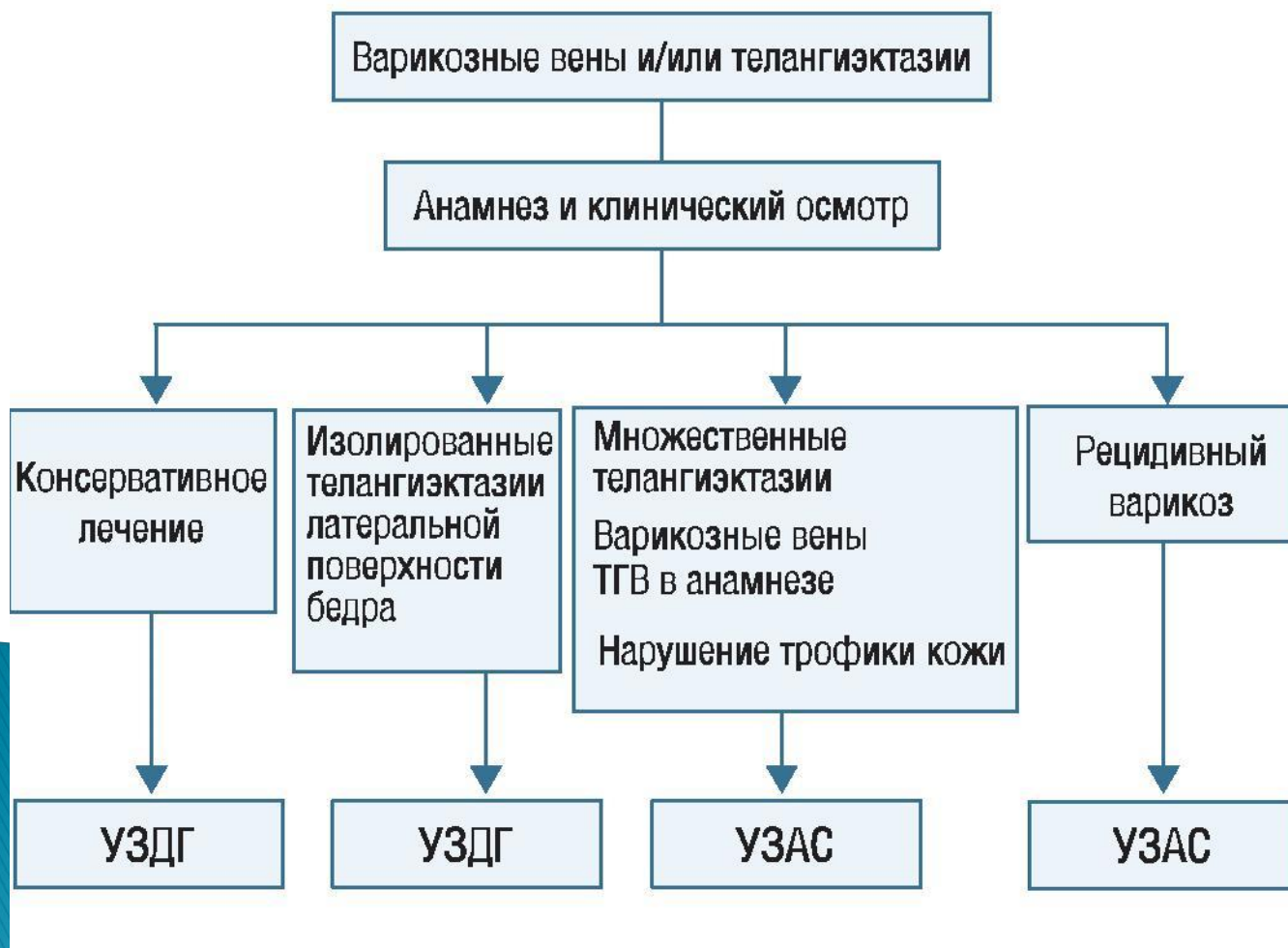
ЯМР – томография;

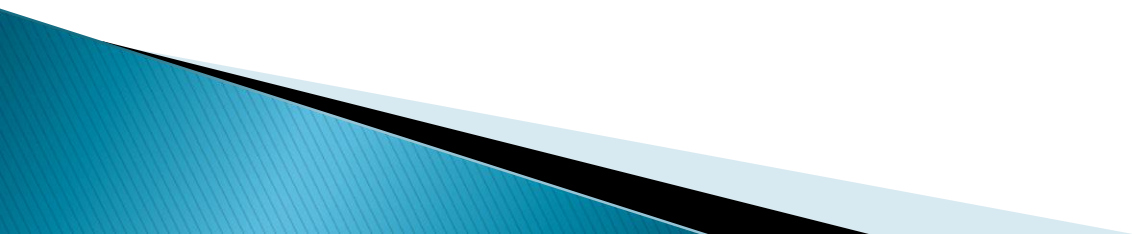
Т–F томография;

Спиральная рентгеновская томография.

- Патология илио–кавального венозного сегмента;
- Ангиодисплазии;
- Варикозная болезнь вен малого таза.

Инструментальная диагностика ХЗВ





Компрессионн ая терапия

Компрессионная терапия

Показания

- Варикозная болезнь
- Посттромбофлебитическая болезнь
- Хирургическое и/или инъекционное лечение
- Тромбофлебиты
- Тромбоз глубоких вен
- Ангиодисплазии
- Лимфедема (первичная и вторичная)

Компрессионная терапия

Противопоказания

- Периферическая артериопатия (ЛПИ $< 0,8$)
- ТГВ с недостаточными коллатеральями
- Тяжелая сердечно–легочная недостаточность
- Трофические язвы неизвестной этиологии
- Периферические полинейропатии

Компрессионная терапия

Характеристики бинтов				
Растяжимость	Неэластичные	Короткая	Средняя	Длинная
Степень Удлинения Бинта	0	<70%	70-140%	>140%
Кто накладывает бандаж?	Обученный медицинский Персонал		Обученный пациент	Врач
Режим использования	Круглосуточно (смена через 2-5-7 дней)		Днем, при физической нагрузке	

Компрессионные бинты

Показания	
Неэластичные	Лимфедема, ХЗВ классов С5-6
Короткой растяжимости	
Средней растяжимости	ХЗВ классов С3-4
Длинной растяжимости	Тромбоз глубоких вен, Ранний период после варикофлебэктомии

Компрессионный трикотаж

Показания

Профилактический (10-18 мм. рт. ст.)	Профилактика ХЗВ в группах риска, Временная замена трикотажа 1 -2 класса в жаркую погоду
I класс (18-21 мм. рт. ст.)	Ретикулярный варикоз, телеангиэктазии (C1), Функциональные флебопатии (COS)
II класс (23-32 мм. рт. ст.)	Неосложненная варикозная болезнь (C2-3), Период после варикофлебэктомии
III класс (34-46 мм. рт. ст.)	Осложненная варикозная болезнь (C4-6) , Посттромбофлебитическая болезнь (CO-6), Лимфедема (стадии 1-2), Тромбоз глубоких вен, Ангиодисплазии
IV класс (> 49 мм. рт. ст.)	Лимфедема (стадии 3-4), Ангиодисплазии

Фармакотерапия хронических заболеваний вен

Фармакотерапия ХЗВ

ХЗВ	
Вчера	Сегодня
Генетический дефект	Приобретенное заболевание
Снижение эластичности стенки вены	Многофакторное воздействие: сила сдвига, лейкоцитарная агрессия и активация эндотелия
Физический механизм – механическое лечение	Обязательная коррекция молекулярных и клеточных механизмов
Компрессия и только компрессия	Новый патогенез – необходимость фармакотерапии
Хирургическое устранение рефлюкса и варикозных вен	Хирургия не решает проблему Частота рецидивов превышает 50%

Фармакотерапия ХЗВ

Показания к фармакотерапии

- Симптомы, связанные с ХЗВ (боль, чувство жара, мышечные судороги и др.)
- Венозный отек
- Хроническая венозная недостаточность (венозные язвы)

Фармакотерапия ХЗВ

Показания к фармакотерапии

- Профилактика в группах риска
- Предоперационная подготовка
- Профилактика гипостатического отека

Фармакотерапия ХЗВ

- Популярность
 - Личный опыт врача/пациента
 - Доступность
 - Цена
 - Удобство приема
-
- Научное досье
 - Результаты клинических испытаний

Фармакотерапия ХЗВ

Показания к местному лечению

- Посттравматические гематомы
- Воспаление внутрикожных и подкожных вен
- Дерматит и венозная экзема (только для кортикостероидов!!!)

Фармакотерапия ХЗВ

Уровень рекомендаций	Препараты
А	<ul style="list-style-type: none">•Микронизированный Диосмин + Гесперидин•Добезилат кальция•Гидроксиэтилрутозид
В	<ul style="list-style-type: none">•Экстракт конского каштана•Экстракт иглицы
С	<ul style="list-style-type: none">•Экстракт красных листьев винограда•Экстракт Гинко Двудольного•Троксерутин•Немикронизированный диосмин

Фармакотерапия ХЗВ

Механизм действия	Препарат
Венотонизирующий	Все
Лимфотропный	МОФФ, экстракт иглицы, кумарин
Реология	МОФФ, троксерутин, рутин
Профибринолитический	МОФФ, троксерутин, диосмины
Противовоспалительный	МОФФ, <i>Gingko biloba</i> , диосмины
Антиадгезивный	МОФФ
Защита венозных клапанов	МОФФ
Защита венозной стенки: <ul style="list-style-type: none">•Ингибция лизосомальных энзимов;•Стабилизация коллагена;•Подавление свободных радикалов;•Нормализация синтеза простагландина E2.	Экстракт мяты, рутин, пикногенолы Процианидоловые олигомеры МОФФ, <i>Gigko biloba</i> МОФФ Троксерутин

Фармакотерапия ХЗВ

Детралекс

- Высокая биодоступность
- Показанная эффективность: уровень рекомендаций А, В
- Широкое терапевтическое окно: С0s–С6
- Возможность однократного приема
 - 1 таб. x 2 раза в сутки
 - 2 таб. x 1 раз в сутки
- Безопасность приема
 - 6 месяцев и более
 - во время беременности

Фармакотерапия ХЗВ

- Режим дозирования:
 - курсовой
 - непрерывный
- Показания:
 - симптомы ХЗВ
 - ХВН
 - превентивно
- Монотерапия

Хирургическое лечение вен

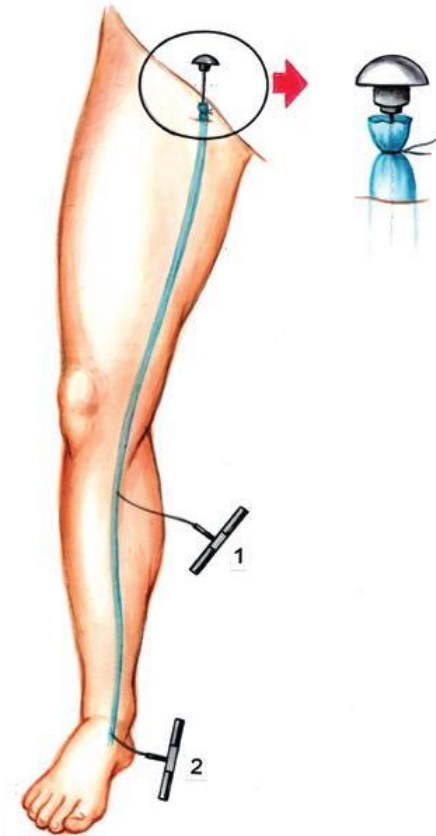
Хирургия варикозной болезни

- Ликвидация приустъевого рефлюкса
- Ликвидация стволового варикоза
- Ликвидация варикозных притоков
- Ликвидация перфорантного сброса

Протяженность сафенэктомии

1 – Короткий
стриппинг

2 – Длинный стриппинг



Ликвидация стволowego рефюкса

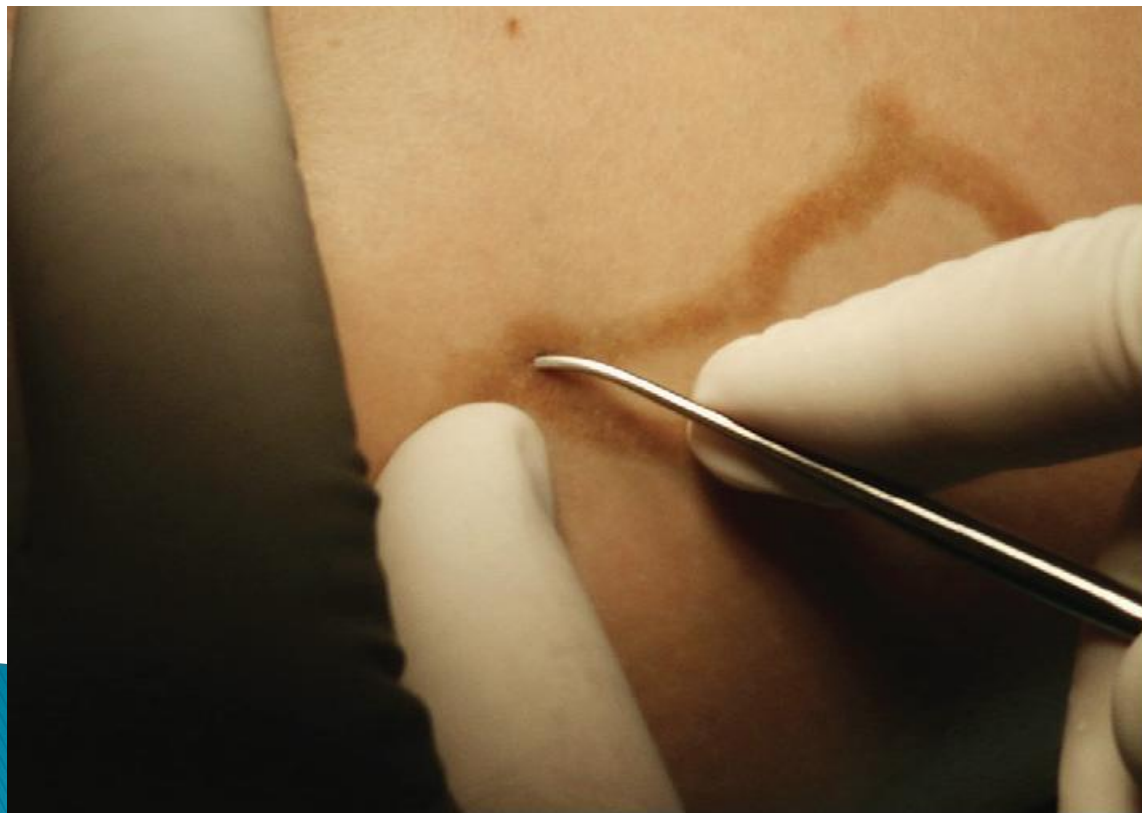
Удаление

- Бэбкокковский метод
- Инвагинационная сафенэктомия
- Криофлебэкгомия

Облитерация

- Лазерная
- Радиочастотная
- Химическая

Удаление варикозных притоков



Минифлебэктомия

Хирургия перфорантов

Минидиссекция

- неосложненная варикозная болезнь

Эндоскопическая диссекция (SEPS)

- ХВН С4–С6
- лимфо–венозная недостаточность

Хирургия варикозной болезни

ОПЕРАЦИЯ + КОМПРЕССИЯ

Обезболивание

Ускорение рассасывания
гематом

Профилактика гипертрофированных
рубцов

Профилактика ТГВ

Уменьшение отека

Хирургия варикозной болезни

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Рассасывание гематом

Обезболивание

Профилактика целлюлита

Уменьшение отека

Косметический рубец

Хирургия варикозной болезни

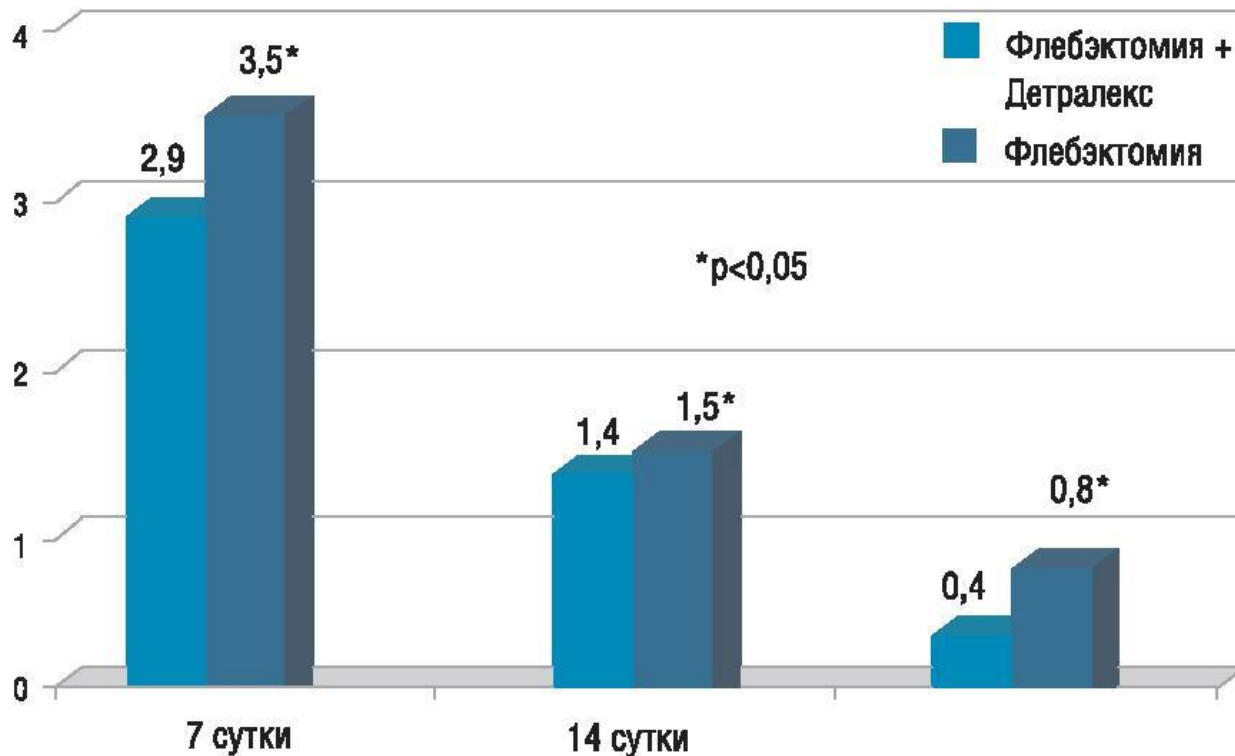
Фармакотерапия

- Противоотечное действие
- Уменьшение или ликвидация боли
- Устранение ощущения тяжести

Детралекс

Болевой синдром после флебэктомии

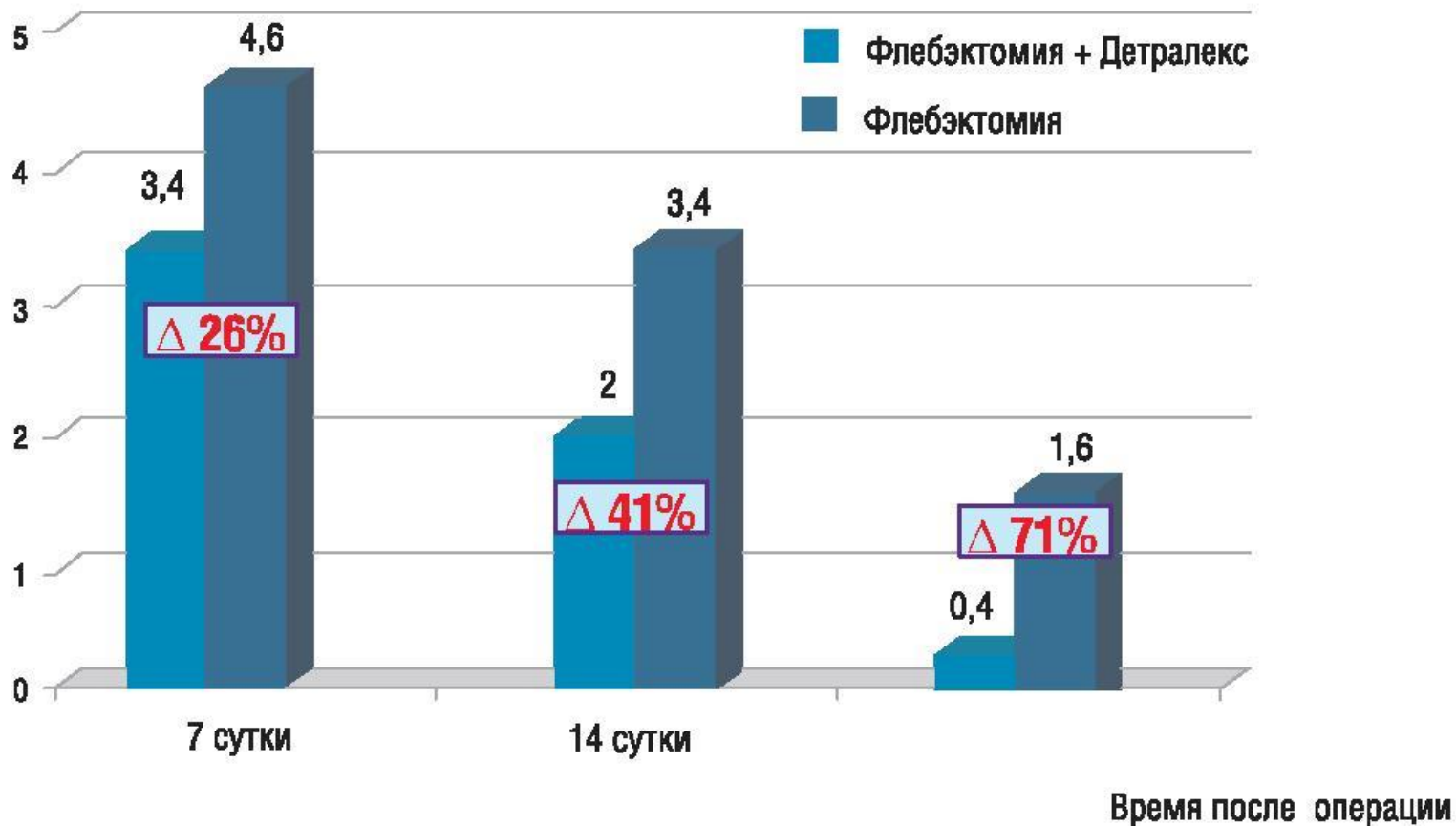
Визуально-аналоговая шкала, баллы



Время после операции

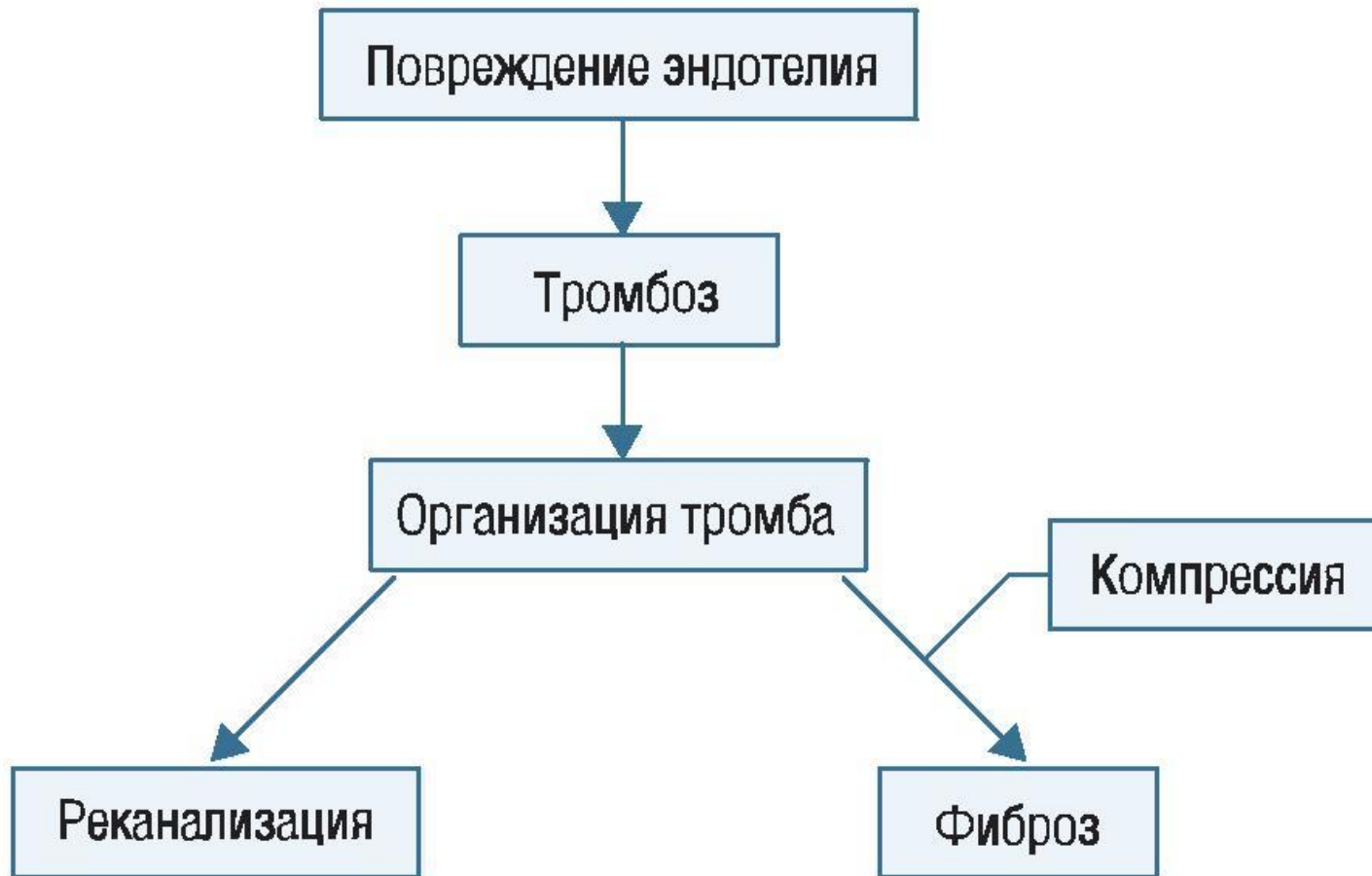
Выраженность гематом после флебэктомии

Размер гематомы, баллы



Компрессионн ая склеротерапия

Компрессионная склеротерапия



Компрессионная склеротерапия

Показания

- Телангиэктазий (сосудистые «звездочки»)
- Ретикулярные вены
- Резидуальные варикозные вены
- Рецидивные варикозные вены
- Варикозно измененные притоки

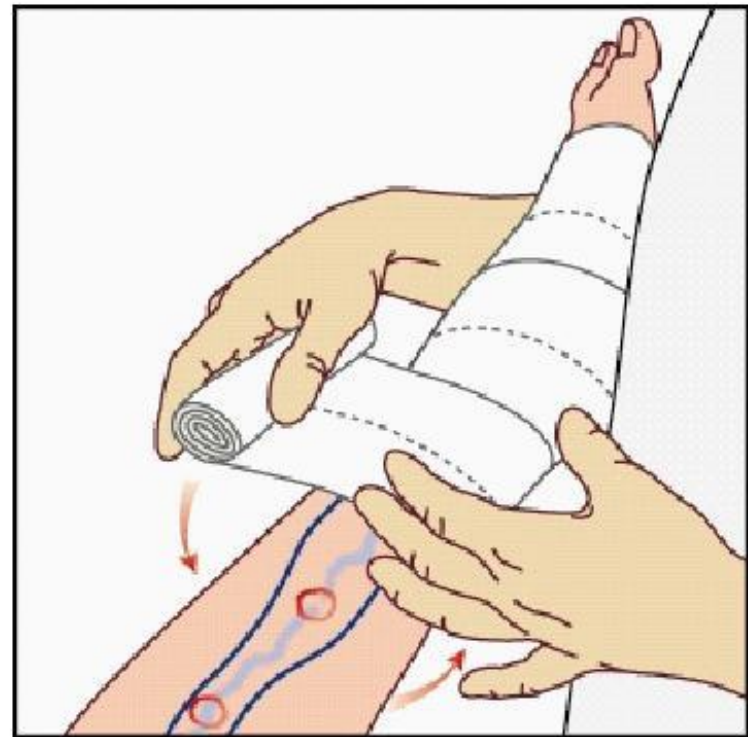
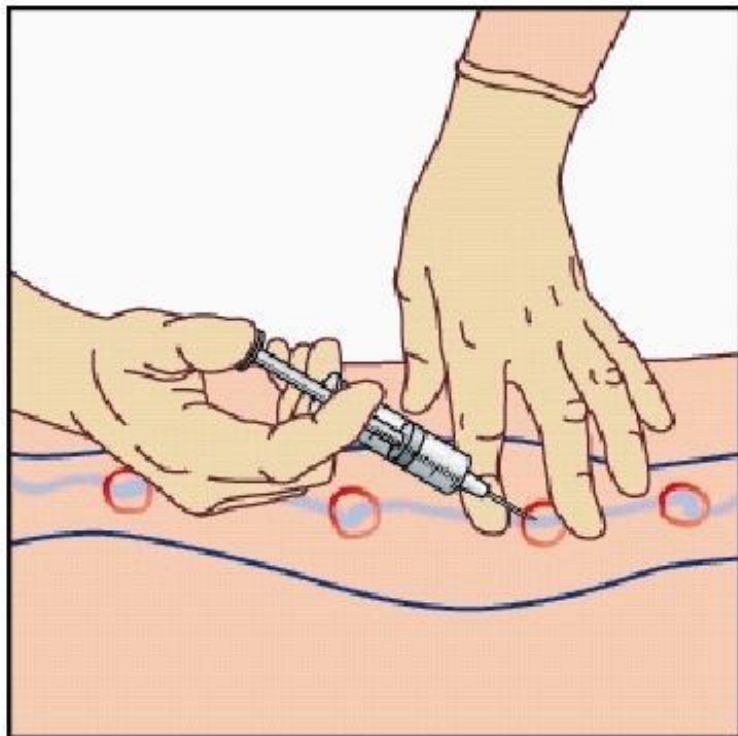
Компрессионная склеротерапия

Специальные показания

- Кровотечение из варикозных вен
- Незаживающие трофические язв
- Венозные дисплазии

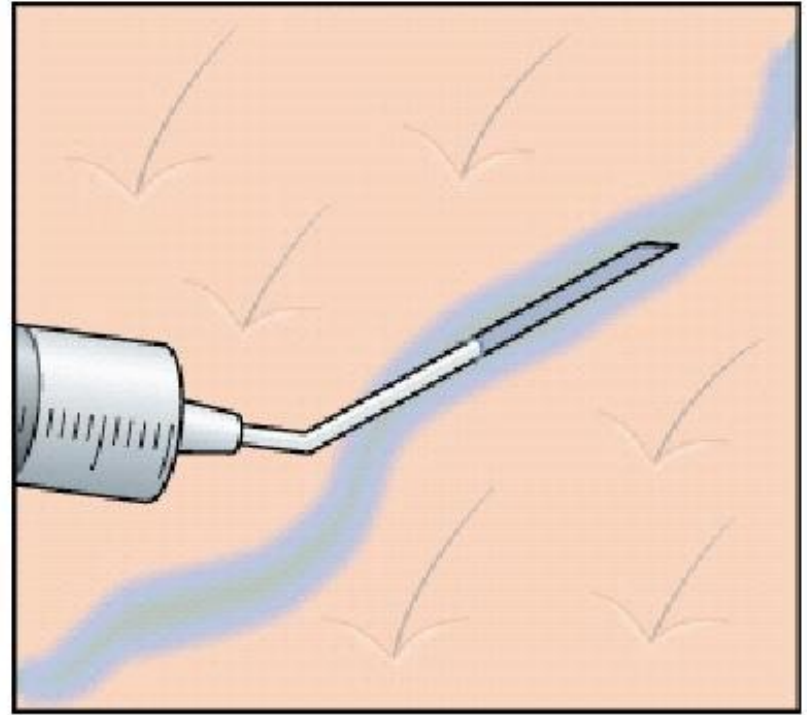
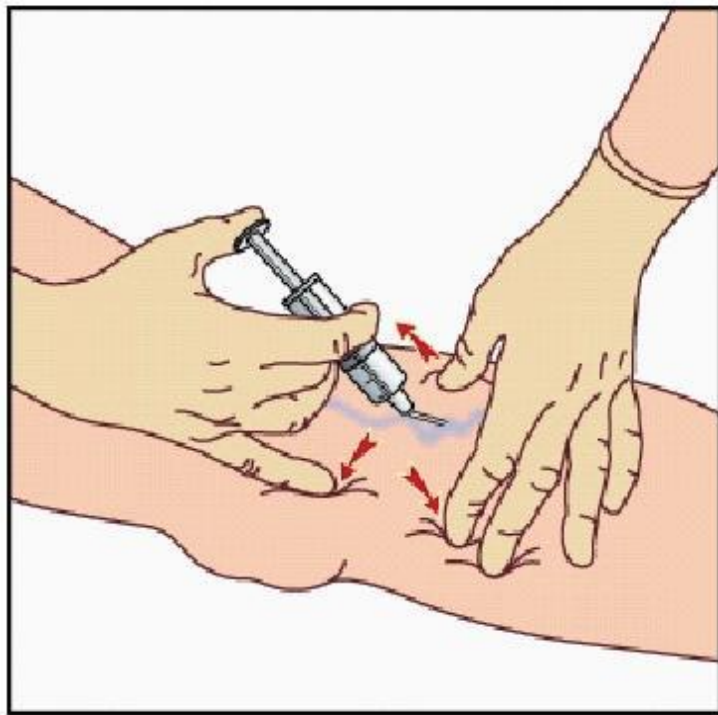
Компрессионная склеротерапия

Техника пустой вены по Fegan



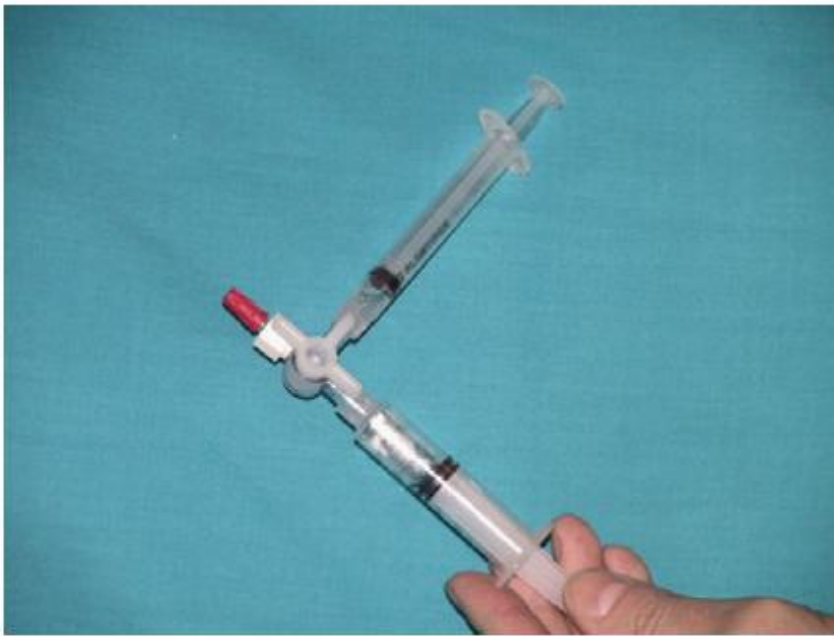
Компрессионная склеротерапия

Техника склеротерапии внутрикожных вен

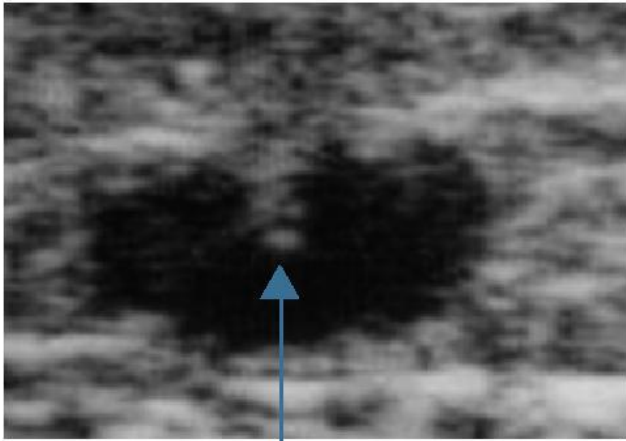


Компрессионная склеротерапия

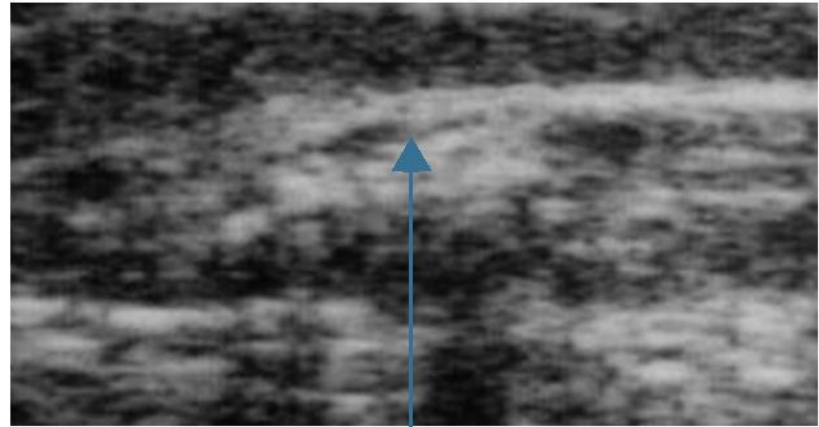
Методика получения склерозирующей пены по Tessari



Компрессионная склеротерапия

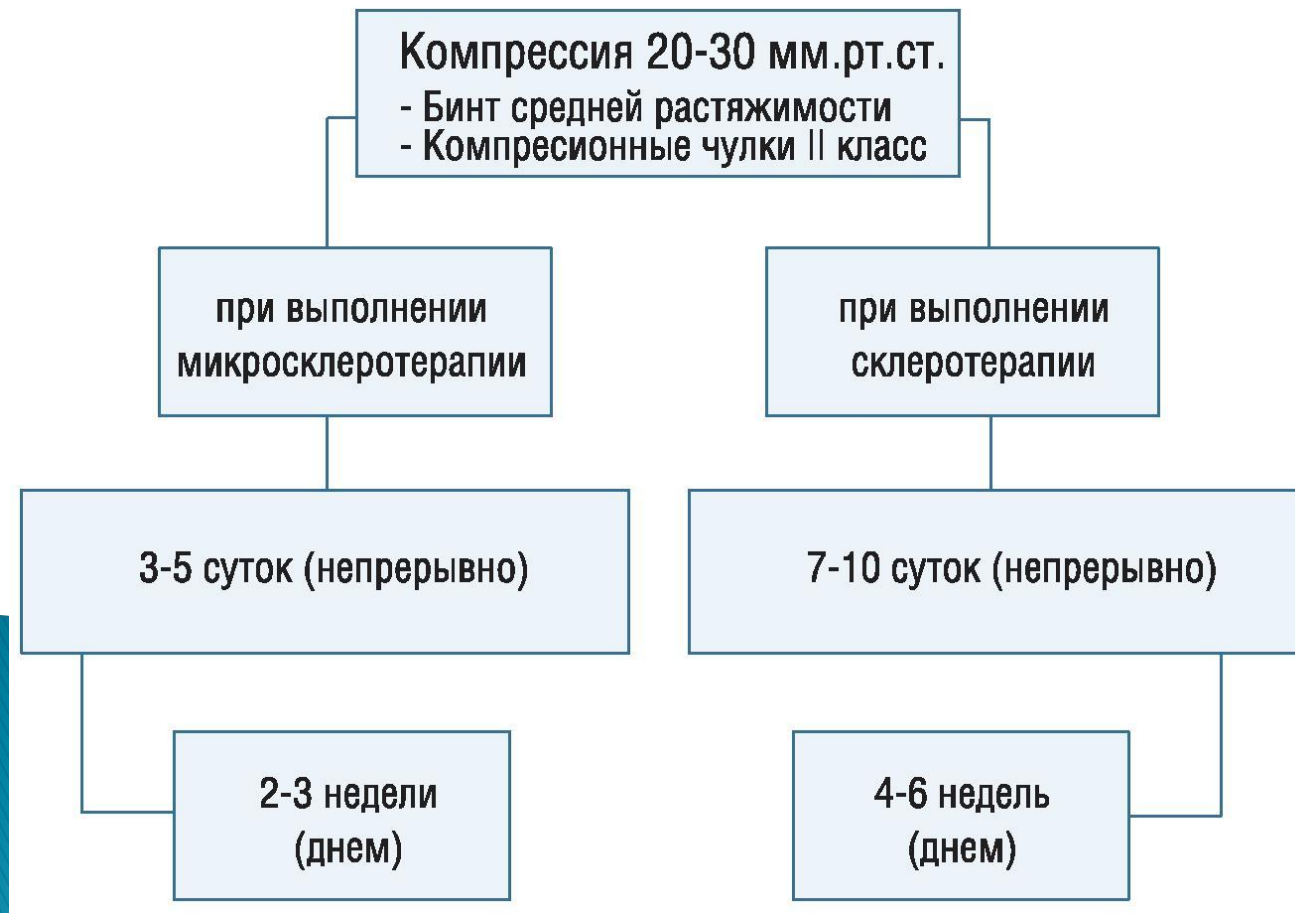


Игла в просвете вены



Склерозирующая микропена

Компрессионная склеротерапия



Компрессионная склеротерапия

Осложнения

- Пигментация – 7–80%
- Вторичные телангиэктазии – 5–75%
- Тромбофлебит – 5–15%
- Аллергия – 1:20000
- ОВТ и ТЭЛА – 0,2%